KENWOOD

KAC-7404
KAC-6404

4/3/2 CHANNEL POWER AMPLIFIER ► page 2-9

INSTRUCTION MANUAL

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE 4/3/2 CANAUX ► page 10-17

MODE D'EMPLOI

AMPLIFICADOR DE POTENCIA DE 4/3/2 CANALES ► página 18-25

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Kenwood Corporation



Take the time to read through this instruction manual.
Familiarity with installation and operation procedures will help you obtain the best performance from your new power amplifier.

For your records

Record the serial number, found on the back of the unit, in the spaces designated on the warranty card, and in the space provided below. Refer to the model and serial numbers whenever you call upon your Kenwood dealer for information or service on the product.
Model KAC-7404, KAC-6404 Serial number ____________________

US Residence Only

Register Online

Register your Kenwood product at
www.Kenwoodusa.com

© B64-3922-00/00 (KV/EV)

Précautions de sécurité

⚠AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure et/ou incendie, veuillez prendre les précautions suivantes:

- Si vous prolongez un câble de batterie ou de masse, assurez vous d'utiliser un câble pour automobile ou un câble avec une section de 5 mm^2 (AWG 10) afin d'éviter tous risques de détérioration ou d'endommagement du revêtement des câbles.
- Pour éviter les court-circuits, ne jamais mettre ou laisser d'objets métalliques (comme une pièce de monnaie ou un outil en métal) à l'intérieur de l'appareil.
- Si l'appareil commence à émettre de la fumée ou une odeur bizarre, mettez immédiatement l'appareil hors tension et consultez un revendeur Kenwood.
- Ne pas toucher l'appareil quand il est en service car la température de sa surface est suffisamment élevée pour provoquer des brûlures.
- Le montage et le câblage de ce produit nécessite des compétences et de l'expérience. Pour des raisons de sécurité, laissez un professionnel effectuer le travail de montage et de câblage.

⚠ATTENTION

Pour éviter tout dommage à l'appareil, veuillez prendre les précautions suivantes:

- Bien vérifier que l'appareil est raccordé à une source d'alimentation CC de 12 V avec raccordement de masse négative.
- N'ouvrez pas les couvercles inférieurs de l'appareil.
- N'installez pas l'appareil dans un endroit exposé directement à la lumière du soleil, à une chaleur excessive ou à l'humidité. Évitez aussi les endroits trop poussiéreux et où l'appareil risque d'être éclaboussé.
- Lors du remplacement d'un fusible, utilisez seulement un fusible neuf avec la valeur indiquée. L'utilisation d'un fusible d'une valeur différente peut être la cause d'un mauvais fonctionnement de votre appareil.
- Pour éviter les courts-circuits lors du remplacement d'un fusible, déconnectez d'abord le faisceau de câbles.

REMARQUE

- Si vous rencontrez des problèmes pendant l'installation, consultez votre revendeur Kenwood.
- Si l'appareil semble ne pas fonctionner correctement, consultez votre revendeur Kenwood.

Pour éviter le déchargement de la batterie

Lorsque l'unité est utilisée avec l'ACC sur ON, sans que le moteur ne soit allumé, cela décharge la batterie. Il est préférable de l'utiliser après avoir allumé le moteur.

Nettoyage de l'appareil

Si la surface de l'appareil devient sale, l'essuyer avec un chiffon au silicone ou un chiffon doux et sec après avoir éteint l'appareil.

⚠ ATTENTION

N'essuyez pas le panneau avec un tissu rugueux ou imprégné de dissolvant volatile comme un diluant à peinture ou de l'alcool. Il pourrait rayer la surface du panneau et/ou écailler les lettres d'information.

Fonction de protection

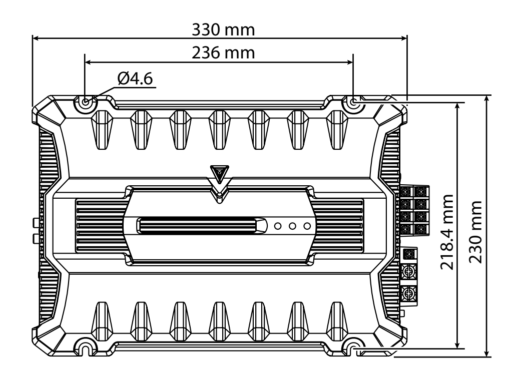
La fonction de protection se met en service dans les cas suivants:

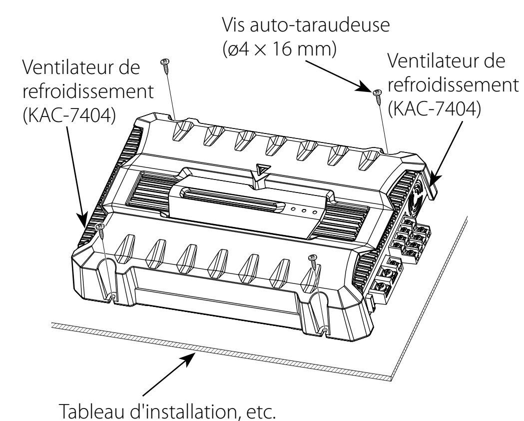
Cet appareil est pourvu d'une fonction de protection de l'appareil lui-même et des haut-parleurs de manière à éviter divers incidents.

Lorsque la fonction de protection est déclenchée, l'indicateur POWER s'éteint et l'amplificateur s'arrête de fonctionner.

- Si un cordon de liaison aux haut-parleurs est en court-circuit.
- Une sortie de haut-parleurs est mise à la masse.
- Une tension continue est appliquée sur les sorties vers les haut-parleurs en raison d'un défaut de fonctionnement de l'appareil.
- Lorsque la température interne est trop élevée et que l'appareil ne fonctionne pas.
- Lorsque le fil de masse de l'unité centrale (lecteur de cassette, lecteur de CD, etc.) ou le fil de masse de cet appareil n'est plus relié à une partie métallique du véhicule servant de masse électrique et permettant le passage du courant vers le pôle négatif ⊖ de la batterie.

Installation





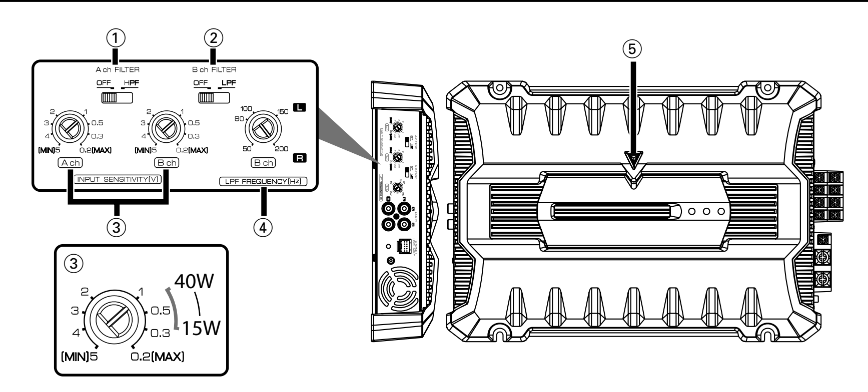
■ *Accessoires*

Nom de la pièce	Vue extérieure	Quantité
Vis taraudeuses (ø4 × 16 mm)		4
Cache de bornier (Borne d'alimentation)		1
Câble d'entrée de niveau d'enceinte		1

⚠ ATTENTION

- Ne pas procéder à l'installation de l'appareil si vous vous trouvez dans l'un des lieux suivants;
  (Lieu instable, Lieu où la conduite du véhicule peut être gênée, Lieu exposé à l'humidité, Lieu exposé à la poussière, Lieu surchauffé, Lieu exposé directement à la lumière du jour, Lieu exposé à l'air chaud)
- Ne pas recouvrir l'appareil d'une nappe, tapis, etc; la chaleur qui s'accumulerait risque d'endommager l'appareil.
- Installer cet appareil à un emplacement tel que la chaleur puisse se dissiper aisément.
  Après l'installation, ne placer aucun objet sur l'appareil.
- La surface de l'amplificateur va chauffer pendant l'utilisation. Installer l'amplificateur à un endroit où des passagers, de la résine ou d'autres substances sensibles à la chaleur n'entreront pas en contact avec lui.
- Cette unité dispose d'un ventilateur de refroidissement permettant d'abaisser la température interne. Ne pas monter l'unité dans un endroit où le ventilateur de refroidissement et les conduites de l'unité sont bloquées. En effet, si la chaleur interne ne peut pas être éliminée par la ventilation de l'appareil, une anomalie de fonctionnement peut aisément survenir.
- Lors du forage d'un trou sous le siège, à l'intérieur du coffre ou partout ailleurs dans le véhicule, vérifier s'il n'y a pas d'élément dangereux de l'autre côté, tel qu'un réservoir à carburant, une conduite de frein, une gaine de câbles, et faire attention de ne pas faire de griffes ou d'autres dégâts.
- Ne pas l'installer près du tableau de bord, de la plage arrière ou d'éléments de sécurité de l'airbag.
- Lors de l'installation dans un véhicule, l'appareil doit être fermement fixé à un endroit ou il ne gênera pas la conduite. Si l'appareil se détache suite à un choc et heurte quelqu'un ou un élément de sécurité, il peut occasionner des blessures ou un accident.
- Après installation de l'appareil, s'assurer que les différents équipements électriques tels que lampes de frein et les clignotants de direction fonctionnent normalement.

Contrôles



① ***Commutateur A ch FILTER***

Ce commutateur est destinés au filtrage des signaux de sortie des haut-parleurs.

- **Position OFF :**
  Le son restituée est le son d'origine sans filtrage.
- **Position HPF (Filtre passe-haut):**
  Seules des fréquences égales ou supérieures à 80Hz sont émises. (Les fréquences inférieures à 80Hz sont supprimées.)

② ***Commutateur B ch FILTER***

Ce commutateur est destinés au filtrage des signaux de sortie des haut-parleurs.

- **Position OFF :**
  Le son restituée est le son d'origine sans filtrage.
- **Position LPF (Filtre passe-bas):**
  Le filtre laisse passer les fréquences inférieures à la fréquence précisée au moyen de la commande "LPF FREQUENCY".
  La sortie vers les haut-parleurs devient monaurale (G+D) et le gain est potentialisé.

③ ***Commande INPUT SENSITIVITY (sensibilité d'entrée) (A.ch/B.ch)***

Régler cette commande en fonction du niveau de sortie du préampli de l'unité centrale ou du niveau de sortie maximum de l'autoradio stéréo d'origine. Reportez-vous au schéma ci-contre pour référence. La sensibilité des amplificateurs A et B peut être réglée indépendamment.

④ ***Commande B ch LPF FREQUENCY***

Cette commande permet de préciser la fréquence de coupure quand le commutateur "B ch FILTER" est sur la position "LPF".

⑤ ***Indicateur Power***

Lorsque l'alimentation est activée, l'indicateur POWER s'illumine.
Si l'indicateur POWER ne s'illumine pas lorsque l'alimentation est activée, la fonction de protection pourrait se déclencher. Vérifier s'il y a un problème. Reportez-vous à <Fonction de protection> (page 10).

Raccordements

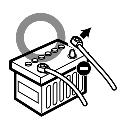
■ Procédure d'installation

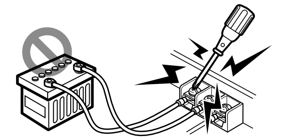
Étant donné que le nombre de réglages et de raccordements est assez important, il importe de prendre pleinement connaissance du mode d'emploi.

1. Retirer la clé de contact et débrancher la borne négative ⊖ de la batterie pour éviter les court-circuits.
2. Régler l'appareil en fonction de l'utilisation désirée.
3. Raccorder les câbles d'entrée et de sortie de l'appareil.
4. Raccorder les câbles d'enceinte.
5. Relier, dans l'ordre, le câble d'alimentation, le câble de commande d'alimentation et le câble de masse.
6. Mettre en place les accessoires d'installation sur l'unité.
7. Brancher l'unité.
8. Raccorder la borne négative ⊖ de la batterie.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter tout incendie dû à un court-circuit, insérez un fusible ou un coupe-circuit à proximité de la borne de la batterie.





⚠ ATTENTION

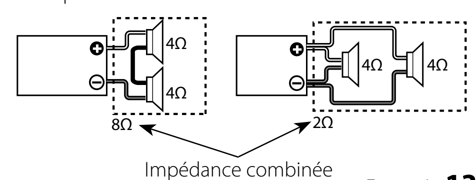
- En cas d'anomalie, mettez immédiatement l'appareil hors tension et vérifiez tous les raccordements.
- Veillez à mettre l'appareil hors tension avant de changer la position des commutateurs.
- Si le fusible saute, vérifiez si les câbles ne sont pas court-circuités, et remplacez le fusible par un autre fusible de même capacité nominale.
- Vérifiez qu'aucun câble ou connecteur non raccordé ne touche la carrosserie de la voiture. Ne pas retirer les capuchons des câbles ou connecteurs non raccordés afin d'éviter tout court-circuit.
- Raccordez séparément les câbles d'enceinte aux connecteurs d'enceinte appropriés. Le partage du câble négatif d'une enceinte ou des fils de masse des enceintes à la carrosserie métallique de la voiture pourrait rendre l'appareil inopérant.
- Après l'installation, vérifier que les voyants de frein, les clignotants et les essuie-glace fonctionnent correctement.

■ Câblage

- Pour cette unité, brancher le cordon de la batterie directement à la batterie. Si celui-ci est connecté à l'installation électrique du véhicule, l'installation peut disjoncter etc.
- Si un ronronnement se fait entendre dans les enceintes lorsque le moteur tourne, fixer un filtre antiparasite de ligne (en option) aux câbles de la batterie.
- Utiliser un passe-câble de manière que le cordon ne soit pas en contact avec le tablier.
- Relier les fils de masse à une partie métallique du châssis du véhicule qui soit en mesure de jouer le rôle de masse électrique et donc de laisser passer le courant vers le pôle négatif ⊖ de la batterie. Ne pas mettre l'appareil sous tension si les fils de masse ne sont pas reliés.
- Assurez-vous de mettre en place un fusible protégeant le cordon d'alimentation situé près de la batterie. Ce fusible doit avoir un pouvoir de coupure égal ou légèrement supérieur à celui de l'unité.
- En ce qui concerne le cordon d'alimentation et la masse, il est conseillé d'utiliser un cordon d'alimentation électrique pour voiture (ininflammable) dont l'intensité sera supérieure au pouvoir de coupure du fusible de l'unité. (Utiliser un cordon d'alimentation d'un diamètre égal ou supérieur à 5 mm² (AWG 10).)
- Lorsque plus d'un amplificateur de puissance doivent être utilisés, utiliser un câble de câblage d'alimentation et un fusible de sécurité dont la limite de tension est supérieure au courant total maximum tiré par chaque amplificateur.

■ Sélection des enceintes

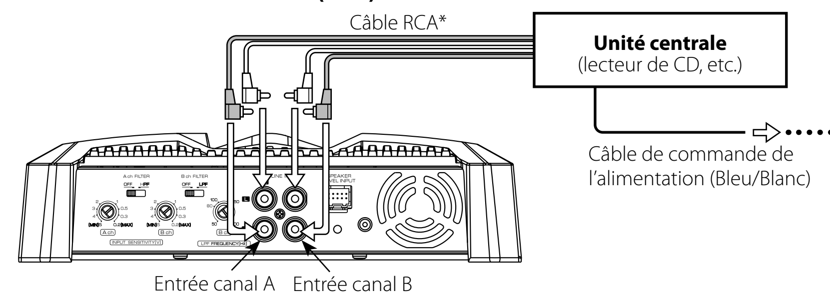
- La puissance d'entrée des enceintes qui vont être connectées doit être supérieure à la puissance de sortie (en Watts) de l'amplificateur. L'utilisation d'enceintes dont la puissance d'entrée nominale est inférieure à la puissance de sortie de l'amplificateur entraînera l'émission de fumée, ainsi que des dommages.
- L'impédance des enceintes qui vont être connectées doit être de 2 Ω minimum (pour des connexions stéréo) ou de 4 Ω minimum (pour des connexions en pont). Lorsque plus d'un jeu d'enceintes va être utilisé, calculer l'impédance combinée des enceintes et connecter ensuite les enceintes appropriées à l'amplificateur.



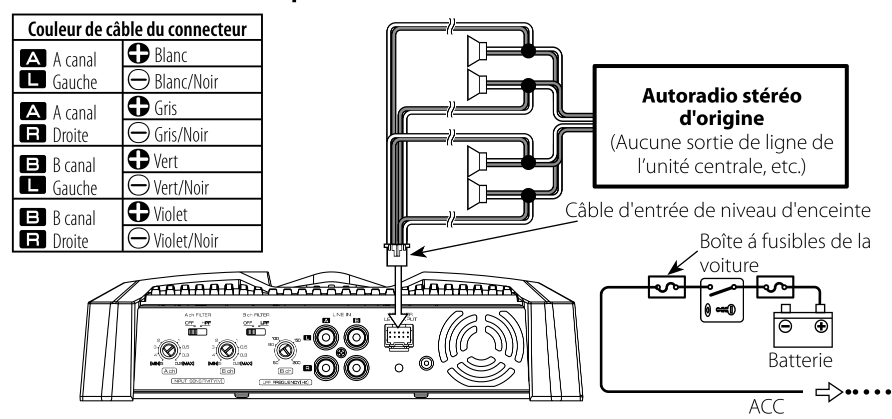
Raccordements

■ Câble RCA ou connexion d'entrée de niveau d'enceinte

• Raccordement d'un câble à fiche Cinch (RCA)



• Raccordement au niveau haut-parleur



Couleur de câble du connecteur	
A A canal / L Gauche	⊕ Blanc
	⊖ Blanc/Noir
A A canal / R Droite	⊕ Gris
	⊖ Gris/Noir
B B canal / L Gauche	⊕ Vert
	⊖ Vert/Noir
B B canal / R Droite	⊕ Violet
	⊖ Violet/Noir

REMARQUE

- Ne pas raccorder des câbles ou conducteurs à la fois aux prises de sortie pour câble RCA et aux prises d'entrée de haut-parleur car l'appareil risquerait d'être endommagé ou de mal fonctionner.

Borne SPEAKER LEVEL INPUT

- La puissance de sortie maximum de l'autoradio stéréo d'origine ne doit pas dépasser 40W.
- Raccorder le fil de commande de l'alimentation à un point d'alimentation mis sous et hors tension par la clé de contacteur du véhicule (ligne ACC). Avec ce type de raccordement, la mise sous/hors tension de l'autoradio stéréo d'origine peut produire un bruit de claquement.

Bornes SPEAKER OUTPUT (A.ch/B.ch)

- Connexions stéréo:
  Les enceintes à connecter doivent avoir une impédance de 2 Ω ou supérieure. Lorsque plusieurs enceintes doivent être connectées, s'assurer que l'impédance combinée soit de 2 Ω ou supérieure pour chaque canal.
- Connexions en pont:
  Faire les connexions aux bornes SPEAKER OUTPUT du canal gauche (LEFT) ⊕ et du canal droit (RIGHT) ⊖.
  Les haut-parleurs à connecter doivent avoir une impédance de 4 Ω ou supérieure. Lorsque plusieurs enceintes doivent être connectées, s'assurer que l'impédance combinée soit de 4 Ω ou supérieure.

Borne P.CON (fil de commande d'alimentation)

Commande l'unité ON/OFF.

REMARQUE

Commande l'unité d'alimentation. Assurez-vous de le connecter à l'ensemble des différents systèmes.

FUSIBLE

KAC-7404: 40 A × 1
KAC-6404: 25 A × 1

■ *Connexion des câbles de haut-parleur*

• Connexions stéréo

Cosse pour câble*

FUSE BATT. GND P.CON BRIDGED SPEAKER OUTPUT POWER IN A B

Canal A
Enceinte gauche

Canal A
Enceinte droite

Canal B
Enceinte droite

Canal B
Enceinte gauche

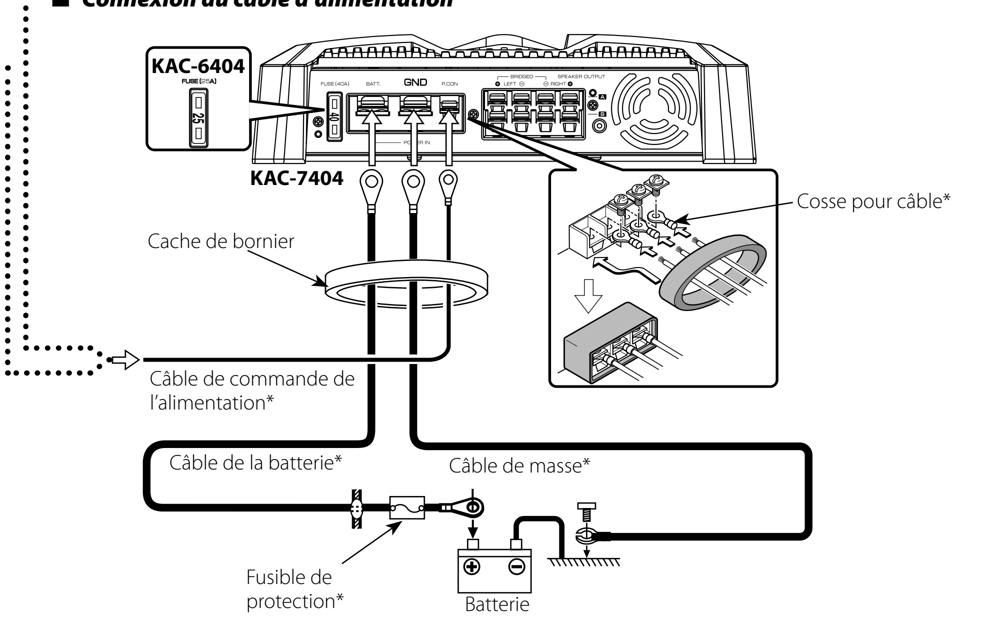
• Connexions en pont

BRIDGED SPEAKER OUTPUT LEFT ⊖ RIGHT ⊕ A B

Canal A
Enceinte (Pont)

Canal B
Enceinte (Pont)

■ *Connexion du câble d'alimentation*



Guide de dépannage

Ce qui peut apparaître comme un mauvais fonctionnement de votre appareil n'est peut-être que le résultat d'une mauvaise opération ou d'une mauvaise connexion. Avant d'appeler un centre de service, vérifiez d'abord dans le tableau suivant les problèmes possibles.

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Absence de sons. (Pas de son d'un côté.) (Fusible grillé.)	• Les câbles d'entrée (ou de sortie) sont débranchés.	• Branchez les câbles d'entrée (ou de sortie).
	• Le circuit de protection peut être actionné.	• Vérifiez les raccordements en se reportant au paragraphe <Fonction de protection>.
	• Le volume est trop fort.	• Remplacez le fusible et utilisez un niveau de volume plus faible.
	• Les fils de raccordement de l'enceinte sont en court-circuit.	• Après avoir vérifié le câble d'enceinte et réparé la cause du court-circuit, remplacez le fusible.
Niveau de sortie trop faible (ou trop fort).	• La commande de réglage de la sensibilité d'entrée n'est pas amenée sur la bonne position.	• Faire le réglage correctement en se reportant aux indications données en <Contrôles>.
La qualité sonore est mauvaise. (Le son est distordu.)	• Les câbles de haut-parleur ont été raccordés en inversant la polarité ⊕ /⊖.	• Raccordez correctement en respectant les indications ⊕ et ⊖ des bornes et des câbles.
	• Un câble d'enceinte est pincé par une vis dans la carrosserie de la voiture.	• Rebranchez le câble d'enceinte en évitant tout pincement
	• Les commutateurs ne sont peut-être pas positionnés comme il convient.	• Positionner les commutateurs en tenant compte des indications fournies aux paragraphes <Contrôles>.

Spécifications



CEA-2006	KAC-7404	KAC-6404
Puissance Nominale de Sortie Primaire (RMS Watts par canal @ 4 ohms, 1 % THD+N)	60 W × 4	40 W × 4
Taux signal/bruit (référence : 1 Watt/4 ohms)	80 dBA	80 dBA

Section audio	KAC-7404	KAC-6404
Puissance de sortie max.	720 W (180 W × 4)	500 W (125 W × 4)
Puissance de sortie nominale		
Normal (4 Ω) (20 Hz – 20 kHz, 1 % THD)	60 W × 4	40 W × 4
Normal (4 Ω) (DIN : 45324 , +B = 14,4V)	60 W × 4	40 W × 4
Normal (2 Ω) (1 kHz, 1 % THD)	90 W × 4	60 W × 4
En pont (4 Ω) (1 kHz, 1 % THD)	180 W × 2	130 W × 2
Réponse en fréquence (+0, –3 dB)	5 Hz – 50 kHz	5 Hz – 50 kHz
Sensibilité (puissance nominale)	0,2 V – 5,0 V	0,2 V – 5,0 V
Taux de Signal/Bruit	94 dB	94 dB
Impédance d'entrée	10 kΩ	10 kΩ
Fréquence du filtre passe-bas (-12 dB/oct.)	50 – 200 Hz (variable)	50 – 200 Hz (variable)
Fréquence du filtre passe-haut (-12 dB/oct.)	80 Hz	80 Hz

Général	KAC-7404	KAC-6404
Tension de fonctionnement	14,4 V (11 – 16V admissible)	14,4 V (11 – 16V admissible)
Courant absorbé	36 A	19 A
Taille d'installation (L × H × P)	330 × 59 × 230 mm	330 × 59 × 230 mm
	13 × 2-5/16 × 9-1/16 pouce	13 × 2-5/16 × 9-1/16 pouce
Masse	2,9 kg (6,4 lbs)	2,7 kg (5,9 lbs)

• Les spécifications sont sujettes à changements sans notification.



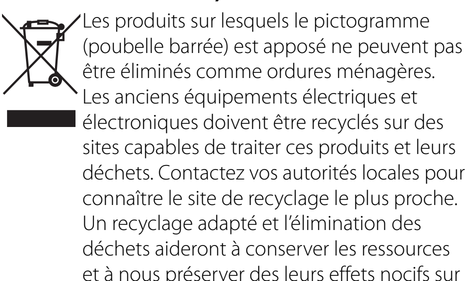
Déclaration de conformité se rapportant à la directive EMC 2004/108/EC

Fabricant :

Kenwood Corporation
2967-3 Ishikawa-machi, Hachioji-shi, Tokyo, 192-8525 Japon

Représentants dans l'UE :
Kenwood Electronics Europe BV
Amsterdamseweg 37, 1422 AC UITHOORN,
Pays-Bas

Information sur l’élimination des anciens équipements électriques et électroniques (applicable dans les pays de l’Union Européenne qui ont adopté des systèmes de collecte sélective)



Les produits sur lesquels le pictogramme (poubelle barrée) est apposé ne peuvent pas être éliminés comme ordures ménagères. Les anciens équipements électriques et électroniques doivent être recyclés sur des sites capables de traiter ces produits et leurs déchets. Contactez vos autorités locales pour connaître le site de recyclage le plus proche. Un recyclage adapté et l’élimination des déchets aideront à conserver les ressources et à nous préserver des leurs effets nocifs sur notre santé et sur l’environnement.

Ce produit n’est pas installé par le constructeur d’un véhicule sur le site de production, ni par l’importateur professionnel d’un véhicule dans un Etat membre de l’UE.